

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Di dunia peternakan khususnya peternakan ayam, terdapat suatu acuan yang digunakan oleh peternak untuk memelihara ternaknya supaya bisa dicapai hasil produksi yang optimal. Acuan ini biasa disebut dengan manajemen pemeliharaan ayam. Salah satu poin penting yang terdapat di dalam manajemen pemeliharaan ayam adalah adanya program vaksinasi yang dilakukan secara rutin pada umur tertentu guna memberikan kekebalan pada ayam terhadap serangan penyakit-penyakit yang disebabkan oleh virus.

PT. Medion selaku perusahaan farmasi peternakan memiliki misi untuk memenuhi kebutuhan peternakan melalui penyediaan jasa dan sarana produksi peternakan yang lengkap dan berkualitas dengan pelayanan yang prima. Hal ini diwujudkan salah satunya dengan menyediakan produk vaksin dan layanan jasa vaksinasi untuk peternak. PT. Medion memiliki tenaga vaksinator yang handal yang mampu melakukan vaksinasi secara profesional dan memberikan hasil yang berkualitas. Namun supaya proses vaksinasi bisa berjalan lancar dan optimal, selain tenaga vaksinator yang handal perlu juga adanya penjadwalan dan koordinasi yang baik dan konsisten.

Seiring berkembangnya perusahaan dan bertambahnya jumlah pelanggan, maka kebutuhan dan permintaan jasa vaksinasi pun semakin meningkat. Vaksinator sebagai penanggung jawab perlu bekerja dengan gesit namun teliti

untuk menjaga kepuasan pelanggan. Hal-hal terkait vaksinasi seperti pembuatan jadwal, penyebaran informasi, pelaporan realisasi dan pencatatan data tidak lagi efektif jika dilakukan secara konvensional/manual karena terlalu menyita waktu. Berdasarkan fakta ini, perlu adanya suatu sistem yang bisa membantu vaksinator untuk mengatur jadwal, menyimpan data dengan rapi, dan menyebarkan informasi dengan cepat dan akurat.

Aplikasi berbasis *mobile*, khususnya android, dirasa paling tepat untuk kasus ini, karena saat ini hampir semua orang memiliki *smartphone* yang selalu dibawa kemanapun mereka pergi. Dengan begitu, vaksinator akan bisa menerima, mengakses dan memberikan informasi yang dibutuhkan terkait jadwal vaksinasi kapanpun dan dimanapun secara *online*, termasuk ketika mereka tengah melakukan vaksinasi di kandang. Aplikasi berbasis android akan lebih efektif jika memiliki fitur push notification, yang akan memunculkan pemberitahuan di *smartphone* jika ada informasi baru yang perlu diketahui oleh *user* yang bersangkutan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana merancang dan membangun aplikasi penjadwalan vaksinasi berbasis android dengan fitur push notification yang bisa membantu vaksinator menerima dan mengakses informasi jadwal vaksinasi?

## **1.3. Definisi Istilah**

Di dalam skripsi ini terdapat istilah-istilah yang mengacu pada hal tertentu.

Jika tidak diketahui dengan jelas, maka penggunaan istilah ini bisa menimbulkan kesalahpahaman dan kekeliruan dalam menafsirkan penelitian ini. Oleh karena itu, berikut ini dijelaskan definisi dari istilah-istilah yang digunakan.

a. Vaksinator

Vaksinator adalah karyawan PT. Medion yang bertugas untuk melaksanakan vaksinasi sesuai dengan jadwal vaksinasi yang telah dibuat oleh Koordinator

b. Koordinator

Koordinator adalah karyawan PT. Medion yang bertugas menerima orderan vaksinasi dari customer dan membuat jadwal vaksinasi untuk vaksinator

c. Jadwal Vaksinasi

Jadwal Vaksinasi yang dimaksud disini adalah rencana kerja pelaksanaan vaksinasi yang dibuat oleh koordinator untuk vaksinator berdasarkan orderan dari customer

d. Realisasi Vaksinasi

Realisasi Vaksinasi adalah pelaporan selesainya pelaksanaan jadwal vaksinasi oleh vaksinator

e. Customer

Customer adalah peternak atau badan usaha di bidang peternakan yang menjadi pelanggan dan berhubungan langsung dengan PT. Medion. Customer bisa berbentuk perusahaan inti yang menaungi beberapa plasma

f. Plasma

Plasma adalah peternak yang bermitra dengan perusahaan inti dalam menjalankan usaha peternakan yang dimilikinya. Plasma tidak berhubungan langsung dengan PT. Medion, melainkan berhubungan dengan perusahaan inti yang menjadi customer dari PT. Medion

g. Produk

Produk adalah obat atau vaksin yang diproduksi dan dijual oleh PT. Medion. Produk berupa obat atau vaksin ini yang digunakan untuk melakukan vaksinasi.

#### 1.4. Ruang Lingkup

Penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Aplikasi dibagi menjadi dua versi, yaitu versi web dan android
2. Ada tiga jenis *user* yaitu admin, koordinator dan vaksinator, dengan hak akses masing-masing sebagai berikut:
  - a) Admin memiliki akses untuk mengelola seluruh data di database
  - b) Koordinator memiliki akses untuk membuat jadwal vaksinasi, mengisi realisasi vaksinasi, dan mengelola data plasma
  - c) Vaksinator memiliki akses untuk melihat jadwal vaksinasi, mengisi realisasi vaksinasi dan menerima push notification
3. Admin mengelola data melalui aplikasi web
4. Koordinator membuat jadwal vaksinasi melalui aplikasi web

5. Vaksinator menerima dan melihat informasi jadwal vaksinasi melalui aplikasi android
6. Aplikasi untuk vaksinator hanya berjalan pada *smartphone* android minimal versi 4.4 (KitKat).
7. Push notification akan dikirim secara otomatis ke *smartphone* milik vaksinator ketika ada jadwal vaksinasi baru untuk dirinya.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi penjadwalan vaksinasi yang dapat menyimpan dan menampilkan data jadwal vaksinasi secara *online*, dan memiliki fitur push notification untuk mengirim dan menampilkan pemberitahuan ke *smartphone* vaksinator ketika ada jadwal vaksinasi baru.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah aplikasi yang dibangun bisa membantu pekerjaan vaksinator dan koordinator dalam hal penjadwalan vaksinasi. Dengan aplikasi ini koordinator bisa membuat jadwal vaksinasi dan menyimpan datanya secara *online*, kemudian vaksinator dapat menerima dan melihat jadwal vaksinasi yang telah dibuat melalui *smartphone*.

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini

adalah sebagai berikut:

### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini mencakup latar belakang, rumusan masalah, definisi istilah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori**

Bab ini mencakup tinjauan pustaka dan dasar teori. Tinjauan pustaka akan membahas mengenai uraian tentang kajian berbagai pustaka yang kemudian hasil kajian ini dihubungkan dengan masalah yang sedang diteliti. Sedangkan dasar teori menjelaskan definisi-definisi dan teori yang digunakan di dalam penelitian.

### **BAB III Metode Penelitian**

Bab ini berisi penjelasan tentang perancangan sistem yang akan dibangun, meliputi analisis kebutuhan bahan/data, kebutuhan peralatan penelitian, prosedur kerja, serta perancangan sistem yang meliputi arsitektur sistem, cara kerja push notification, use case diagram, sequence diagram, relasi tabel, dan rancangan antarmuka.

### **BAB IV Implementasi dan Pembahasan Sistem**

Bab ini mencakup implementasi sistem dan pembahasan sistem, Bagian ini menguraikan tentang implementasi sistem yang dianggap penting atau inti dari penelitian yang sesuai dengan rancangan dan berdasarkan komponen/*tools*/bahasa pemrograman yang dipakai, dan juga membahas uji coba dan penggunaan sistem yang telah selesai dibangun.

## **BAB V Penutup**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran atas penelitian yang dilakukan.

## **Daftar Pustaka**

Bagian ini berisikan daftar pustaka yang menjadi sumber referensi dalam penelitian dan penyusunan naskah skripsi.